

21 LUG. 2014

Diocesi di Modena
Parrocchia di Bastiglia

Soprintendenza per i beni
Architettonici e Paesaggistici
per le Province di Bologna,
Modena e Reggio Emilia



Definizione degli interventi per la messa in sicurezza e
progettazione degli interventi di prima riparazione
del Santuario di San Clemente
a seguito dei danni provocati dal sisma
del 20-29 Maggio 2012

computo metrico estimativo e quadro economico maggio 2014

Coordinatore: Geom. Giulio Pignattari, Bomporto

Gruppo di Lavoro: Arch. Filippo Fantoni

Arch. Francesco Fantoni

Arch. Giuseppe Caruso

Ing. Fabrizio Sola

VARIANTE INTEGRATIVA

ARCIDIOCESI DI MODENA-NONANTOLA
Corso Luomo 113 - MODENA
Cod. Fisc. 94011960369 - Tel. 059.2133811

SAN CELMENTE DI BASTIGLIA								
Chiesa della Beata vergine assunta di Bastiglia								
Opere di messa in sicurezza del tamburo								
1) Fornitura e montaggio ponteggio per tamburo Chiesa								
n.	TIPO INTERVENTO	LESIONE	INTERVENTO	CODICE	PREZZI UNITARI	U.M.	QUANTITA'	TOTALE
1			Ponteggi multidirezionali con sistema ad elementi tubolari zincati a caldo con collegamenti ortogonali a otto vie ad incastro rapido e campate da 1 m, 1,8 m, 2,5 m con altezze anch ... comprensivo di trasporto, approvvigionamento, scarico avvicinamento e tiro in alto dei materiali, per i primi 30 giorni (montaggio)					
			Perimetro tamburo : n.8* 5,00 *6,50 = 260,00 mq				260,00	
				F01096.a	9.04	MQ	260,00	2.350,40
n.	TIPO INTERVENTO	LESIONE	INTERVENTO	CODICE	PREZZI UNITARI	U.M.	QUANTITA'	TOTALE
2			Ponteggi multidirezionali con sistema ad elementi tubolari zincati a caldo con collegamenti ortogonali a otto vie ad incastro rapido e campate da 1 m, 1,8 m, 2,5 m con altezze anch ... comprendente la manutenzione ordinaria e quanto altro occorrente per il mantenimento della sicurezza delle opere finite (nolo 1 mese)					
			Perimetro tamburo : n.8* 5,00 *6,00 = 260,00 mq*1 mesi				260,00	
				F01096.b	1.31	MQ	260,00	340,60
n.	TIPO INTERVENTO	LESIONE	INTERVENTO	CODICE	PREZZI UNITARI	U.M.	QUANTITA'	TOTALE
3			Ponteggi multidirezionali con sistema ad elementi tubolari zincati a caldo con collegamenti ortogonali a otto vie ad incastro rapido e campate da 1 m, 1,8 m, 2,5 m con altezze anch ... ggio a fine lavoro compreso calo in basso, accantonamento provvisorio, carico e trasporto di allontanamento dal cantiere (smontaggio)					
			Perimetro tamburo : n.8* 5,00 *6,50 = 260,00 mq				260,00	
				F01096.c	3.09	MQ	260,00	803,40
n.	TIPO INTERVENTO	LESIONE	INTERVENTO	CODICE	PREZZI UNITARI	U.M.	QUANTITA'	TOTALE
4			Noleggio di piano di lavoro per ponteggi costituito da tavole F01098.a metalliche prefabbricate in acciaio zincato, spessore 10/10 mm, od in legno di abete, spessore 50 mm, e tavola fermapi ... so ogni onere e magistero di approvvigionamento, montaggio, manutenzione, smontaggio e ritiro dal cantiere a fine lavori (montaggio/smontaggio)					
			Perimetro tamburo : n.8* 5,00 *6,00 = 240,00 mq				40,00	
				F01098.a	4.64	MQ	40,00	185,60
n.	TIPO INTERVENTO	LESIONE	INTERVENTO	CODICE	PREZZI UNITARI	U.M.	QUANTITA'	TOTALE
5			Noleggio di piano di lavoro per ponteggi costituito da tavole metalliche prefabbricate in acciaio zincato, spessore 10/10 mm, od in legno di abete, spessore 50 mm, e tavola fermapi ... ie del piano di lavoro (proiezione orizzontale): per ogni mese o frazione di mese successivo (non inferiore a 25 giorni) (nolo)					
			Perimetro tamburo : n.8* 5,00 *1,00 = 40,00 mq*n1 mesi				40,00	
				F01098.b	1.52	MQ	40,00	60,80
							Totale 1 =	3,740.80
2) Integrazione noleggio ponteggio esterno ed interno esistenti								
n.	TIPO INTERVENTO	LESIONE	INTERVENTO	CODICE	PREZZI UNITARI	U.M.	QUANTITA'	TOTALE
6			Nolo ponteggio esterno esistente: n.2 mesi prospetto destro: (5,00*15,00 + 2,50* 15,00 + 7,50*15,00 + 2,50*7,00 + 5,50*7,00)* 2 MESI					
							562,00	

prospetto abside:	(5,00*7,00 + 10,00*15,00 + 4,50*7,00)*2 MESI	433.00					
prospetto sinistro:	(7,00*7,00 + 10,00*7,00 + 6,00*7,00)*2 MESI	322.00					
prospetto principale:	(4,50*7,00)*2 MESI	63.00					
	F01096.b	1.31	MQ	1,380.00	1,807.80		

n.	TIPO INTERVENTO	LESIONE	INTERVENTO	CODICE	PREZZI UNITARI	U.M.	QUANTITA'	TOTALE
7			Noleggio di piano di lavoro per ponteggi esterni costituito da tavole metalliche prefabbricate in acciaio zincato, spessore 10/10 mm, od in legno di abete, spessore 50 mm, e tavola fermapiede del piano di lavoro (proiezione orizzontale); per ogni mese o frazione di mese successivo (non inferiore a 25 giorni) (nolo)					
			(90,00*1,00)*2 MESI	F01098.b	1.52	MQ	180.00	273.60
							180.00	273.60

Totale 2 = 2,081.40

3) Interventi di consolidamento del tamburo

n.	TIPO INTERVENTO	LESIONE	INTERVENTO	CODICE	PREZZI UNITARI	U.M.	QUANTITA'	TOTALE
8		fessurazioni del tamburo	Riparazione a scuci e cucii di lesioni murarie su muri gravemente lesionati, mediante ampliamento, attraverso la demolizione dei lembi di stacco, la pulizia ed il lavaggio delle parti messe a nudo, la ricostituzione della continuità muraria previa la formazione dei necessari ammorsamenti con materiale idoneo ed omogeneo al preesistente, posto in opera a forza negli ammorsamenti e sulla superficie superiore di contatto e legato con malta idonea e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, compresi la fornitura del materiale laterizio e/o lapideo, il maggior onere per riprese di architravi, lesene, ghiera di archi, volte ecc., la stuccatura e la pulitura delle connessioni					
			muratura di mattoni realizzata con mattoni pieni o semipieni nuovi a mano o vecchi di recupero per completamento murature in mattoni faccia a vista	B02007b	747.41	mc	10.00	7,474.10
9			Riparazione di lesioni in murature mediante l'inserimento di cunei di ferro e chiusura delle fessure con malta espansiva fino a rifiuto, la finitura del paramento con malta ed ogni altro onere per dare il lavoro Finito a regola d'arte	B02018	32.21	M	30.00	966.30
10	rafforzamento della struttura con apposizione di tiranti di contravventamento e piastre di contrasto alle capriate	fessurazioni del tamburo	Fornitura e posa in opera di cavi scorrevoli per tiranti di acciaio ad alto limite elastico, costituiti da trefoli con fili da 0.5"-0.6" (diametro 13- 15 mm), compresa la guaina metallica o in plastica, l'ingrassatura, la fornitura degli ancoraggi (escluse le piastre di ripartizione) e degli eventuali altri materiali brevettati, ogni operazione di messa in tensione in due stadi successivi, la taratura e ritaratura fino alla tensione di progetto, l'iniezione con boiaccia di cemento, compreso ogni altro onere per dare l'opera eseguita a regola d'arte e di sicurezza	B02021	27.68	M	16.00	442.88
			Fornitura e posa in opera di piastre di ancoraggio del tipo a vista per tiranti a trefolo o catene, su travatura lignea, compresa zincatura o trattamento anticorrosivo	B02023	5.9	kg	95.50	563.45
			Collegamento fra la struttura di copertura in legno esistente e la muratura a portante, effettuato con lama di ferro da 5 x 60-80 mm fissata sulla trave con viti mordenti, in acciaio zincato, per una lunghezza minima di 80 cm, passante attraverso la muratura e bloccata esternamente su una piastra di acciaio di spessore 10 mm e dimensione 25 x 25 cm con cunei in acciaio o dado, compresa la formazione e successiva sigillatura dei fori con malta idonea.	B02041	173.53	cada	4.00	694.12

			Consolidamento di travi lignee principali di lunghezza massima di 6 m e di dimensioni fino a cm 20x30, con idonei profilati metallici, comprese staffe e cravatte di collegamento opportunamente distanziate e dimensionate, nonché la necessaria ferramenta e le eventuali saldature, il trattamento protettivo sul legno e sul ferro; compresi i tagli a misura, gli sfridi, il tiro e il calo dei materiali ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. con profilati metallici a C posti ai lati della trave di legno	12.03.01 b) PROVVEDITORATO INTERREGIONALE PER LE OPERE PUBBLICHE EMILIA ROMAGNA - MARCHE BOLOGNA	205.78	m	1.30	267.514
			schacciamento di trave lignea					
n.	TIPO INTERVENTO	LESIONE	INTERVENTO	CODICE	PREZZI UNITARI	U.M.	QUANTITA'	TOTALE
11		architrave ligneo	Smontaggio della grossa armatura in legno di tetto, compresi ferramenta, smuratura delle strutture stesse, cernita del materiale riutilizzabile e l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio; escluso il solo calo in basso: per strutture composte: smontaggio trave lignea spezzata regoia a arte. esclusa la demolizione e la rimozione del vecchio pavimento e del massetto di	B01064b	287.01	mc	1.00	287.01
n.	TIPO INTERVENTO	LESIONE	INTERVENTO	CODICE	PREZZI UNITARI	U.M.	QUANTITA'	TOTALE
12		architrave ligneo	Rimontaggio di travi in legname, proveniente dalla rimozione, per la formazione di capriate o parti di esse, compresi pulizia del materiale di recupero, adattamenti, ferramenta metallica, chioderia, viti per il fissaggio e tagli, comprese altresì le relative opere murarie in corrispondenza degli appoggi, la protezione agli appoggi mediante appositi prodotti, il trattamento con impregnante antitarlo e antimuffa a due mani e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; esclusa la rimozione del materiale di recupero per strutture composte: rimontaggio trave lignea spezzata	B01064b	351.66	mc	1.00	351.66
n.	TIPO INTERVENTO	LESIONE	INTERVENTO	CODICE	PREZZI UNITARI	U.M.	QUANTITA'	TOTALE
13			Demolizione intonaco, con salvaguardia degli elementi architettonici Spicconatura e scrostamento di intonaco a vivo di muro, di spessore fino a 3 cm, compreso l'onere di esecuzione anche a piccole zone e spazzolatura delle superfici Compenso alla spicconatura degli intonaci per l'esecuzione a salvaguardia degli elementi architettonici presenti Intonaco esterno per posa carbonio e scuci cucì esterni = n.8*5,00*0,50 = mq	B01022 B01023	23.47	MQ	20.00 20.00	469.40
n.	TIPO INTERVENTO	LESIONE	INTERVENTO	CODICE	PREZZI UNITARI	U.M.	QUANTITA'	TOTALE
14			Compenso alla spicconatura degli intonaci per l'esecuzione a salvaguardia degli elementi architettonici presenti. Intonaco esterno per posa carbonio e scuci cucì esterni = n.8*5,00*0,50 = mq	B01023	9.97	MQ	20.00 20.00	199.40
n.	TIPO INTERVENTO	LESIONE	INTERVENTO	CODICE	PREZZI UNITARI	U.M.	QUANTITA'	TOTALE
15			Scariolatura di materiali sciolti di qualsiasi natura e consistenza, provenienti da demolizioni, entro l'ambito dell'area di cantiere, per percorsi fino a 50 m (pacchetto di copertura - scariolatura in quota) 20,00 mq*0,03 = 0,60 mc	B01112	35.37	MC	0.60 0.62	21.93
n.	TIPO INTERVENTO	LESIONE	INTERVENTO	CODICE	PREZZI UNITARI	U.M.	QUANTITA'	TOTALE
16			Compenso alla scariolatura, per disagio dovuto a dislivelli e percorso lungo (pacchetto di copertura - compenso alla scariolatura in quota e su dislivelli di copertura) 20,00 mq*0,03 = 0,60 mc	B01113	14.86	MQ	0.60 0.62	9.20
n.	TIPO INTERVENTO	LESIONE	INTERVENTO	CODICE	PREZZI UNITARI	U.M.	QUANTITA'	TOTALE
17			Tiro in alto o calo in basso di materiali a mezzo di elevatore meccanico compreso l'onere di carico e scarico dei materiali: valutazione a volume (pacchetto di copertura - calo a basso) 20,00 mq*0,03 = 0,60 mc	B01114.b	32.83	MC	0.60 0.60	19.68
n.	TIPO INTERVENTO	LESIONE	INTERVENTO	CODICE	PREZZI UNITARI	U.M.	QUANTITA'	TOTALE

18			Preparazione del supporto per l'applicazione di materiali compositi (tessuti) su strutture in muratura, effettuato mediante stesura di malta strutturale polimerica bicomponente fibrinforzata a basso modulo elastico (ovvero malta strutturale in calce e pozzolana priva di cemento compatibile con murature antiche) per uno spessore di 2 cm previa: - pulizia e depolveratura della superficie tramite bruschino e/o aspirapolvere; - stesura di formulato epossidico a miglioramento dell'adesione fra esistente e malta di riporto; - arrotondamento di eventuali spigoli con raggio minimo pari a 1 cm:						
			n.8*5,00*0,40 = 16,00 mq	B02114	87.12	mq	16.00	16.00	1,393.92
n.	TIPO INTERVENTO	LESIONE	INTERVENTO	CODICE	PREZZI UNITARI	U.M.	QUANTITA'	TOTALE	
19			Fornitura e applicazione di tessuto in fibra di carbonio per il rinforzo strutturale, mediante placcaggio o wrapping, di travi, solai, solette/impalcati, volte, capriate e pilastri in calcestruzzo armato/calcestruzzo armato recompresso, muratura, legno (flessione, pressoflessione, taglio e confinamento). Sono compresi: - l'applicazione della rasatura e dell'incollaggio con resina epossidica; - l'applicazione del tessuto in fibra di carbonio di tipo unidirezionale o bidirezionale; - la stesura di adesivo epossidico di saturazione; - la rimozione di eventuali parti eccedenti di resina; - l'eventuale spargimento quarzifero per l'aggrappo dell'intonaco finale. Potranno essere applicati uno o più strati ovrapposti in funzione di quanto prevede il progetto esecutivo. L'eventuale sovrapposizione in direzione longitudinale (quella della fibra) sarà di almeno 15-20 cm, in direzione trasversale di almeno 2 cm. Sono esclusi e da computarsi a parte: - l'eventuale demolizione di porzioni di intonaco successivo rifacimento e/o ripristino; - la preparazione del supporto:						
			n.8*5,00*0,20 = 8,00 mq	B02114	207.20	mq	8.00	8.00	1,657.60
n.	TIPO INTERVENTO	LESIONE	INTERVENTO	CODICE	PREZZI UNITARI	U.M.	QUANTITA'	TOTALE	
20			Fornitura e applicazione di connettori in fibra aramidica a miglioramento dell'ancoraggio di tessuti in fibra di carbonio su strutture in muratura secondo il seguente procedimento: - creazione di foro nella muratura di diametro 14-16 mm circa e lunghezza fino a 50 cm; - inserimento del connettore ed impregnazione con adesivo epossidico; - creazione dell'ancoraggio mediante impregnazione del fiocco con adesivo epossidico sullo strato di tessuto di rinforzo già posizionato; - applicazione di un ulteriore strato di rinforzo sopra il fiocco della lunghezza pari allo stesso più 10 cm:						
			connettore di lunghezza 20 cm	B02123b	25.20	m	5.00	5.00	126.00
n.	TIPO INTERVENTO	LESIONE	INTERVENTO	CODICE	PREZZI UNITARI	U.M.	QUANTITA'	TOTALE	
21			Intonaco civile costituito da primo strato di rinzafo dello spessore medio di 5 mm con malta preconfezionata a grana grossa naturale ad altissima porosità, groscopticità e traspirabilità, costituita da pura calce idraulica naturale NHL 3.5, calce idraulica HL 5, pozzolana naturale micronizzata ed inerti di sabbia silicea e calcare dolomitico granulometria 0 + 2,5 mm, successivo doppio strato di spessore totale di circa 15 mm con malta di pura calce idraulica NHL 3.5, pozzolana naturale micronizzata, inerti di sabbia silicea e calcare dolomitico di granulometria 0 + 2,5 mm, rasatura finale con intonaco rasante di pura calce NHL 3.5, inerti di sabbia silicea o calcare dolomitico di granulometria 0,1 + 1,4 mm, per uno spessore totale di 20 mm:						
			Intonaco esterno per posa carbonio e scuci cucì esterni = n.8*5,00*0,50 = mq	A08017a	39.01	mq	20.00	20.00	780.20
n.	TIPO INTERVENTO	LESIONE	INTERVENTO	CODICE	PREZZI UNITARI	U.M.	QUANTITA'	TOTALE	
22			Rivestimento con pittura leggermente ruvida a base di latte di calce e di leganti organici, con effetto nuvolato o pennellato mediante applicazione a pennello di due mani di fondo e successiva mano di velatura a frattazzo in spugna o a pennello, su adeguato sottofondo						
			n.8*5,00*5,00	A20036	36.19	mq	200.00	200.00	7,238.00

Totale 3 = 22,962.36

4) Interventi integrativi di ripristino degli apparati decorativi interni alla Chiesa, dovuti al peggioramento delle condizioni generali come rilevate nel maggio 2012

n.	TIPO INTERVENTO	LESIONE	INTERVENTO	CODICE	PREZZI UNITARI	U.M.	QUANTITA'	TOTALE
-----------	------------------------	----------------	-------------------	---------------	-----------------------	-------------	------------------	---------------

			Restauro pittorico e degli stucchi dell'intradosso e della faccia decorata del pannello murario. Consolidamento e fissaggio dell'intonaco della superficie dipinta per restauro di affreschi, al fine di restituire la necessaria coesione alla malta e di risarcire i distacchi tra l'intonaco stesso e la struttura muraria di supporto, eseguito mediante immissione a gravità, attraverso lesioni o piccoli fori già esistenti, di adatta resina acrilica in emulsione, eventualmente addizionata a cariche inerti da definirsi in corso d'opera, effettuata a diverse profondità e con diverse concentrazioni, a seconda delle differenti situazioni di distacco, sia mediante microiniezioni che con apposite cannule: (15%superficie voltata considerata)					
23				B02104b	98.13	MQ	9.00	883.17
n.	TIPO INTERVENTO	LESIONE	INTERVENTO	CODICE	PREZZI UNITARI	U.M.	QUANTITA'	TOTALE
24	01_02		Restauro pittorico e degli stucchi dell'intradosso e della faccia decorata del pannello murario. Formazione di intonaco per restauro di affreschi ad integrazione di grandi lacune o mancanze di superficie dipinta dello spessore medio di cm. 2 eseguito su superfici piane o curve, da realizzare a malta di calce, seguendo l'andamento delle murature e avendo cura di raccordarsi, a livello o a sottolivello secondo le indicazioni della D.L.; da utilizzare come base per la successiva stesura di tinteggiature o neutro o ripristino di elementi decorativi e geometrici (da pagarsi a parte): (15%superficie voltata considerata)	B02105b	73.6	MQ	9.00	662.40
n.	TIPO INTERVENTO	LESIONE	INTERVENTO	CODICE	PREZZI UNITARI	U.M.	QUANTITA'	TOTALE
25	01_02		Restauro pittorico e degli stucchi dell'intradosso e della faccia decorata del pannello murario. Restauro pittorico di superficie dipinta e stucchi previa rimozione di vecchie stuccature presenti sulle superfici dipinte e rifacimento delle stesse, nonché risarcimento delle lacune e delle lesioni mediante stesure di nuovo impasto a base di malta di calce e sabbia Eventualmente addizionata con resine acriliche: (15%superficie voltata considerata)	B02107b	36.79	MQ	9.00	331.11

Totale 4 = 1,876.68

5) Interventi di rimaneggiamento totale della copertura del tamburo e del rimanente 50% dei quattro tetti sopra alle 4 cappelle

n.	TIPO INTERVENTO	LESIONE	INTERVENTO	CODICE	PREZZI UNITARI	U.M.	QUANTITA'	TOTALE
26	rimaneggiamento manto di copertura TIPO 10	SCONNESSIONE E TRASLAZIONI MANTO DI COPERTURA	Rimozione totale di manto di copertura a tetto comprendente tegole o B01061 embrici, coppo o canale, pianelle o tavolato e piccola orditura in legno compreso smontaggio di converse, canal ... del materiale riutilizzabile, pulitura ed avvicinamento al luogo di deposito provvisorio; escluso il solo calo in basso (copertura su n.4 falde - smontaggio) Copertura tamburo: n.8 spicchi*(4,5*h.6,00/2) = 108 mq Falda 1: 0,50*4,40*6,90 + 0,50*13,40*6,90 + 0,50*4,40*6,90 Falda 2: 0,50*4,40*6,90 + 0,50*13,40*6,90 + 0,50*4,40*6,90 Falda 3: 0,50*4,40*6,90 + 0,50*13,40*6,90 + 0,50*4,40*6,90 Falda 4: 0,50*6,90*6,20 + 0,50*6,90*6,20	B01061	21.27	MQ	380.55	8,094.30
n.	TIPO INTERVENTO	LESIONE	INTERVENTO	CODICE	PREZZI UNITARI	U.M.	QUANTITA'	TOTALE
27	rimaneggiamento manto di copertura TIPO 10	SCONNESSIONE E TRASLAZIONI MANTO DI COPERTURA	Scariolatura di materiali sciolti di qualsiasi natura e consistenza, provenienti da demolizioni, entro l'ambito dell'area di cantiere, per percorsi fino a 50 m (pacchetto di copertura - scariolatura in quota) Copertura tamburo: n.8 spicchi*(4,5*h.6,00/2) = 108 mq Falda 1: (0,50*4,40*6,90 + 0,50*13,40*6,90 + 0,50*4,40*6,90)*0,31 Falda 2: (0,50*4,40*6,90 + 0,50*13,40*6,90 + 0,50*4,40*6,90)*0,31 Falda 3: (0,50*4,40*6,90 + 0,50*13,40*6,90 + 0,50*4,40*6,90)*0,31 Falda 4: (0,50*6,90*6,20 + 0,50*6,90*6,20)*0,31	B01112	35.37	MC	117.99	4,173.32
n.	TIPO INTERVENTO	LESIONE	INTERVENTO	CODICE	PREZZI UNITARI	U.M.	QUANTITA'	TOTALE
28	rimaneggiamento manto di copertura TIPO 10	SCONNESSIONE E TRASLAZIONI MANTO DI COPERTURA	Compenso alla scariolatura, per disagio dovuto a dislivelli e percorso lungo (pacchetto di copertura - compenso alla scariolatura in quota e su dislivelli di copertura) Copertura tamburo: n.8 spicchi*(4,5*h.6,00/2) = 108 mq*0,31 Falda 1: (0,50*4,40*6,90 + 0,50*13,40*6,90 + 0,50*4,40*6,90)*0,31 Falda 2: (0,50*4,40*6,90 + 0,50*13,40*6,90 + 0,50*4,40*6,90)*0,31 Falda 3: (0,50*4,40*6,90 + 0,50*13,40*6,90 + 0,50*4,40*6,90)*0,31 Falda 4: (0,50*6,90*6,20 + 0,50*6,90*6,20)*0,31	B01113	14.86	MC	117.99	1,753.33
n.	TIPO INTERVENTO	LESIONE	INTERVENTO	CODICE	PREZZI UNITARI	U.M.	QUANTITA'	TOTALE
29	rimaneggiamento manto di copertura TIPO 10	SCONNESSIONE E TRASLAZIONI MANTO DI COPERTURA	Tiro in alto o calo in basso di materiali a mezzo di elevatore meccanico compreso l'onere di carico e scarico dei materiali: valutazione a volume (pacchetto di copertura - calo a basso) Copertura tamburo: n.8 spicchi*(4,5*h.6,00/2) = 108 mq*0,31				33.48	

			Falda 1: (0,50*4,40*6,90 + 0,50*13,40*6,90 + 0,50*4,40*6,90)*0,31				23.74	
			Falda 2: (0,50*4,40*6,90 + 0,50*13,40*6,90 + 0,50*4,40*6,90)*0,31				23.74	
			Falda 3: (0,50*4,40*6,90 + 0,50*13,40*6,90 + 0,50*4,40*6,90)*0,31				23.74	
			Falda 4: (0,50*6,90*6,20 + 0,50*6,90*6,20)*0,31				13.26	
				B01114.b	32.83	MC	117.99	3.873.61

							Totale 5 =	25,007.04
							Totale complessivo =	55,668.28

INTERVENTI CANONICA

6) Interventi di ripristino locale all'interno dell'abitazione attigua alla Chiesa

n.	TIPO INTERVENTO	LESIONE	INTERVENTO	CODICE	PREZZI UNITARI	U.M.	QUANTITA'	TOTALE
30	rimaneggiamento manto di copertura TIPO 10	SCONNESSIONE E TRASLAZIONI MANTO DI COPERTURA	Rimontaggio e/o ripassatura di manto di copertura in coppi, tegole piane, marsigliesi o similari, con integrazione di elementi nuovi fino al 30%, comprese rimozione, pulizia e verifica dei coppi, spazzolatura del piano di posa sottostante, formazione di compluvi, displuvi e colmi, fornito e posto in opera con sovrapposizione di almeno 10 cm e fissaggio meccanico delle tegole e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; esclusa la rimozione materiale di recupero: Copertura tamburo: n.8 spicchi*(4,5*h.6,00/2) = 108 mq Falda 1: 0,50*4,40*6,90 + 0,50*13,40*6,90 + 0,50*4,40*6,90 Falda 2: 0,50*4,40*6,90 + 0,50*13,40*6,90 + 0,50*4,40*6,90 Falda 3: 0,50*4,40*6,90 + 0,50*13,40*6,90 + 0,50*4,40*6,90 Falda 4: 0,50*6,90*6,20 + 0,50*6,90*6,20	B01061	18.69	MQ	380.55	7,112.48
31	demolizione e rimozione parti lesionate	lesioni varie alla muratura, agli architravi e cavillature superficiali	Demolizione intonaco, con salvaguardia degli elementi architettonici Spiconatura e scrostamento di intonaco a vivo di muro, di spessore fino a 3 cm, compreso l'onere di esecuzione anche a piccole zone e spazzolatura delle superfici Compenso alla spiconatura degli intonaci per l'esecuzione a salvaguardia degli elementi architettonici presenti	B01022 B01023	23.47	MQ	20.00 20.00	469.40
32	demolizione e rimozione parti lesionate 02-02/a	lesioni varie alla muratura portante	Compenso alla spiconatura degli intonaci per l'esecuzione a salvaguardia degli elementi architettonici presenti.	B01023	9.97	MQ	20.00 20.00	199.40
33	demolizione e rimozione parti lesionate 02-02/a	lesioni varie alla muratura portante	Scarriolatura di materiali sciolti di qualsiasi natura e consistenza, provenienti da demolizioni, entro l'ambito dell'area di cantiere, per percorsi fino a 50 m (pacchetto di copertura - scarriolatura in quota) 20,00 mq*0,03 = 0,60 mc	B01112	35.37	MC	0.60 0.62	21.93
34	demolizione e rimozione parti lesionate 02-02/a	lesioni varie alla muratura portante	Compenso alla scarriolatura, per disagio dovuto a dislivelli e percorso lungo 20,00 mq*0,03 = 0,60 mc	B01113	14.86	MQ	0.60 0.62	9.20
35	demolizione e rimozione parti lesionate 02-02/a	lesioni varie alla muratura portante	Tiro in alto o calo in basso di materiali a mezzo di elevatore meccanico compreso l'onere di carico e scarico dei materiali: valutazione a volume 20,00 mq*0,03 = 0,60 mc	B01114.b	32.83	MC	0.60 0.60	19.68
36	cuci scuci 2	lesioni varie alla muratura portante lesioni varie alla muratura portante	Riparazione a scuci e cuci di lesioni murarie su muri gravemente lesionati, mediante ampliamento, attraverso la demolizione dei lembi di stacco, la pulizia ed il lavaggio delle parti messe a nudo, la ricostituzione della continuità muraria previa la formazione dei necessari ammorsamenti con materiale idoneo ed omogeneo al preesistente, posto in opera a forza negli ammorsamenti e sulla superficie superiore di contatto e legato con malta idonea e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, compresi la fornitura del materiale laterizio e/o lapideo, il maggior onere per riprese di architravi, lesene, ghiera di archi, volte ecc., la stuccatura e la pulitura delle connessioni: muratura di mattoni realizzata con mattoni pieni o semipieni nuovi a mano o vecchi di recupero per completamento murature in mattoni faccia a vista	B02007b	747.41	mc	3.00	2,242.23

n.	TIPO INTERVENTO	LESIONE	INTERVENTO	CODICE	PREZZI UNITARI	U.M.	QUANTITA'	TOTALE
37	sostituzione architravi lesionati	lesioni agli architravi	Sostituzione di architravi di porte e finestre sia interne che esterne con travi di legno ben stagionato, secondo le specifiche di progetto; compresi l'eventuale rimozione di architravature preesistenti di qualsiasi materiale e dimensione, le opere murarie occorrenti per la preparazione della sede di appoggio, il trattamento di tutte le superfici con prodotti antimuffa, antitarlo ed ignifughi, le eventuali riprese di intonaco e quant'altro occorrente per dare il lavoro finito a regola d'arte	802035	114.03	m	3.50	399.11
	02/a							
n.	TIPO INTERVENTO	LESIONE	INTERVENTO	CODICE	PREZZI UNITARI	U.M.	QUANTITA'	TOTALE
38	finitura 02-02/a	lesioni varie alla muratura portante, agli architravi e cavillature superficiali	Intonaco civile costituito da primo strato di rinzafo dello spessore medio di 5 mm con malta preconfezionata a grana grossa naturale ad altissima porosità, groscopecità e traspirabilità, costituita da pura calce idraulica naturale NHL 3.5, calce idraulica HL 5, pozzolana naturale micronizzata ed inerti di sabbia silicea e calcare dolomitico granulometria 0 + 2,5 mm, successivo doppio strato di spessore totale di circa 15 mm con malta di pura calce idraulica NHL 3.5, pozzolana naturale micronizzata, inerti di sabbia silicea e calcare dolomitico di granulometria 0 + 2.5 mm, rasatura finale con intonaco rasante di pura calce NHL 3.5, inerti di sabbia silicea o calcare dolomitico di granulometria 0,1 + 1,4 mm, per uno spessore totale di 20 mm:	A08017a	39.01	mq	<u>20.00</u> 20.00	780.20
n.	TIPO INTERVENTO	LESIONE	INTERVENTO	CODICE	PREZZI UNITARI	U.M.	QUANTITA'	TOTALE
39	finitura	lesioni varie alla muratura portante, agli architravi e cavillature superficiali	Rivestimento con pittura leggermente ruvida a base di latte di calce e di leganti organici, con effetto nuvolato o pennellato mediante applicazione a pennello di due mani di fondo e successiva mano di velatura a frattazzo in spugna o a pennello, su adeguato sottofondo	A20036	36.19	mq	<u>20.00</u> 20.00	723.80

Totale 6 canonica = 4,864.95

Totale complessivo = 60,533.23

QUADRO ECONOMICO			
TOTALE LAVORAZIONI			60,533.23
oneri per la sicurezza			6,788.12
TOTALE opere a base d'asta			67321.34
imprevisti	10.00%		6,732.13
totale			74,053.48
I.V.A. OPERE 10%			7,405.35
TOTALE OPERE IVA AL 10% INCLUSA			81,458.83
SPESE TECNICHE	10% tot.opere		6,732.13
INARCASSA	4.00%		269.29
sommano			7,001.42
I.V.A. SPESE TECNICHE	22.00%		1,540.31
TOT SPESE TECNICHE			8,541.73
arrotondamenti			-0.56
TOTALE GENERALE IVA COMPRESA			90,000.00